多機能グラフ作成ツール　　時系列データ解析ツール

O-Chart + Oscope

セレクションガイド

「簡単、軽快、便利」パッケージソフトウェア！
Oシリーズ

株式会社 小野測器
http://www.onosokki.co.jp/

データ処理の効率アップや
プレゼンテーション用の資料作りなど—

Oシリーズは、効率的なデータ活用環境を提供する2次処理ソフトウェアです。
時系列データの編集・解析を行い、音・振動にも対応した Oscopeと、
多様なグラフだけでなくレポートも作成できるO-Chartがあります。
OscopeとO-Chartを連携させることでそれぞれの機能を最大限に活かし、
理想的な大容量データ活用環境を構築することができます。

長〜い波形データ、並べる! 重ねる! 全部見る!
サクサク、スムーズ、Oh!スコープ

時系列データ解析ツール
Oscope

wav形式
csv形式
txt形式

TEAC
LX/GX/es8等
hdr形式

HIOKI
メモリハイコーダ
mem形式

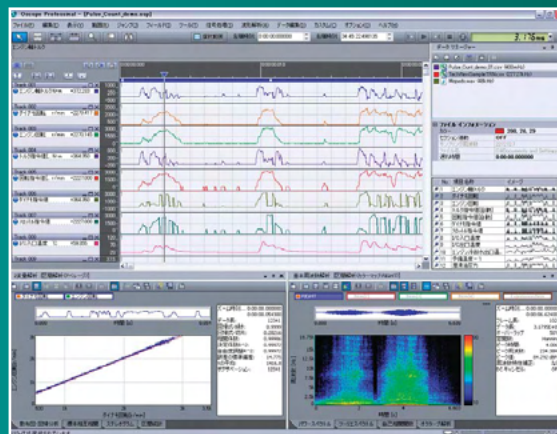
YOKOGAWA
DL/SL/WEシリーズ
wvf,wdf形式

エンジン試験装置
trn,thd,lhd,
MEIDACS meid形式

解析器
orf,inf形式

各社の独自データフォーマットをダイレクトに読み込み可能に。
※対応可能機種については、購入前にホームページ等でご確認ください。

大容量時系列波形の編集&加工、解析（統計、FFT,音質、変動音、トラッキング）

多機能グラフ作成ツール OC-1300シリーズ

O-Chart Ver. 3.2

思い通りにスピーディーに。
多軸グラフ、三次元/四次元グラフが作れます。

O-Chartは、誰でも素早く簡単に美しいグラフ･レポートを作成できるソフトウェアです。
多軸グラフ、三次元／四次元グラフ、カラーマップなど欲しいグラフを思い通りに素早く作成できます。
Basic、Standard、Professional と普及版から多機能版まで3種類をラインアップしています。

特長

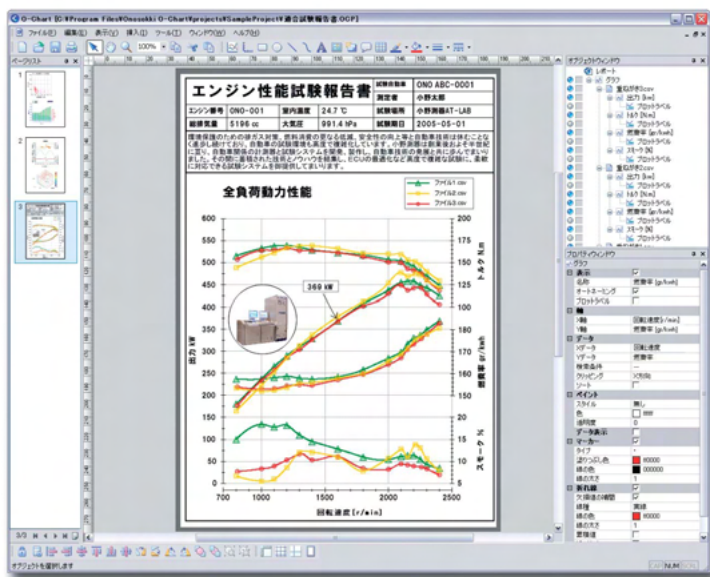
- エクセルアドイン機能により、エクセルでO-Chartのグラフを作成可能。
- マウスでドラッグすることで軸を自由自在に配置して思い通りのグラフが作成可能。
- オリジナル・テンプレートが簡単に作れ、日常業務でのレポート作成がスムーズ。
- 操作性に優れたユーザインタフェース。

csv形式
txt形式
tsv形式
xls形式*1

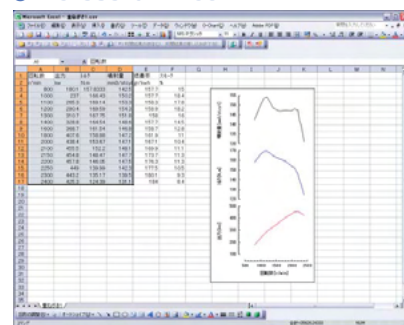
解析装置
dat形式*2
cbd形式*3

エンジン試験機
FAMS／KY形式
MEIDACS形式

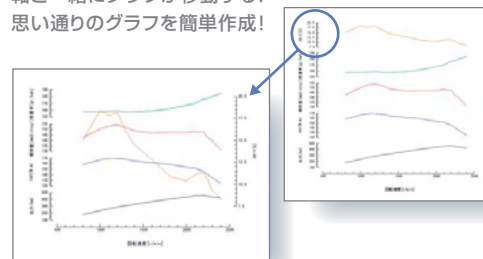
*1、*2、*3：P15 O-Chart ver.3.2 基本仕様を参照下さい。

型 名	タイプ	概 要
-	Viewer	O-Chartのプロジェクトファイルを閲覧できる無償ビューア（グラフ作成不可）
OC-1310	Basic	散布図、折れ線図などに機能を絞った普及版
OC-1320	Standard	今までのO-Chartで利用できる基本機能を充実させたバージョン
OC-1330	Professional	デジタルマップやコントロールAPI等、全ての機能を実装した高機能版

エクセルとの連携強化

エクセル上でダイレクトに多軸グラフやコンターマップが作成可能になります。今までエクセルでは描くことができなかったグラフをエクセルシート上に表現できます。

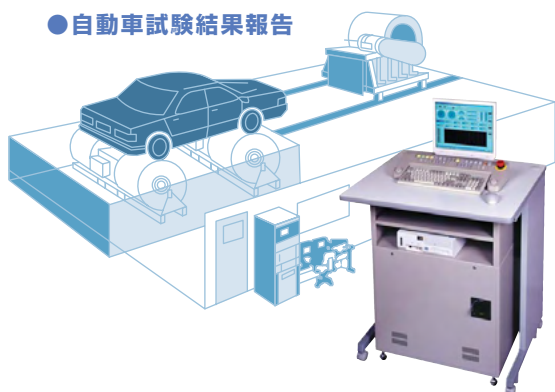
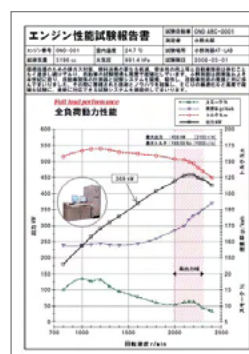
●Microsoft® Excel

O-Chartを立ち上げなくても、
エクセル上で多軸グラフが描ける

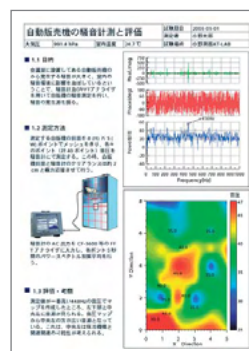
マウスでドラッグして、グラフを自由自在にレイアウト!

軸と一緒にグラフが移動する!
思い通りのグラフを簡単作成!

三次元グラフもマウスで簡単操作!

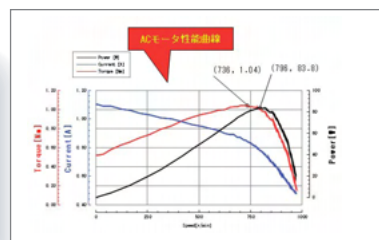
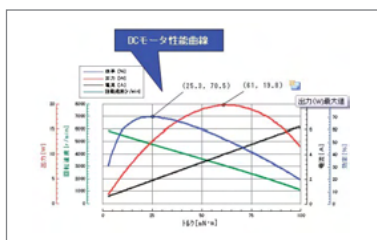
グラフを直接操作可能で今までよりスピーディー!

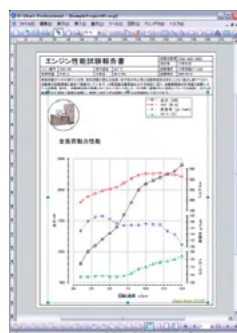
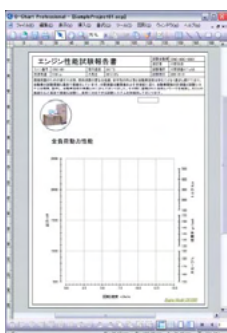
事例

●自動車試験結果報告

性能曲線、性能マップなど、自動車試験の現場でデータの評価が必要とされる、複雑な多軸グラフや等高線グラフをスピーディーに作成できます。

●騒音低減効果検証

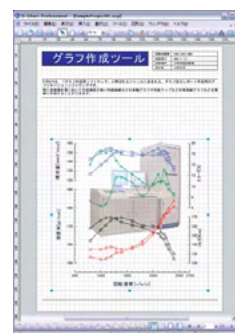
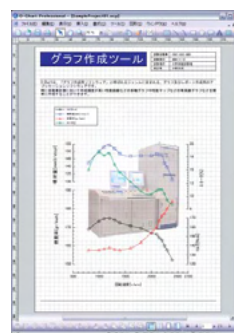
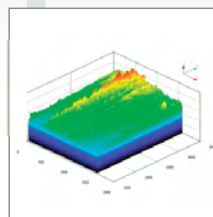
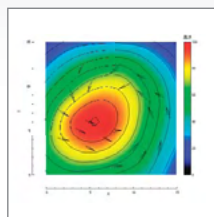
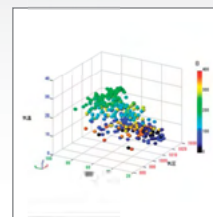
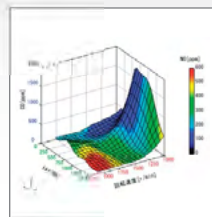
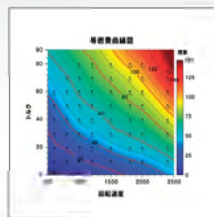
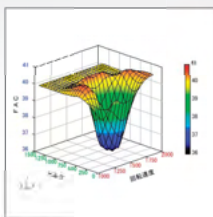
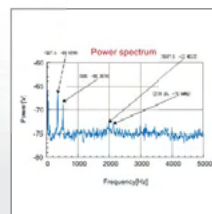
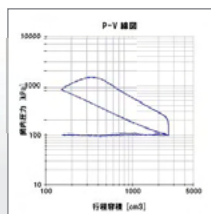
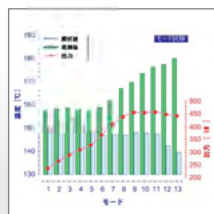
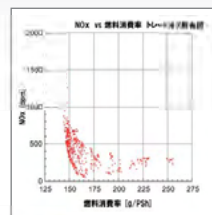
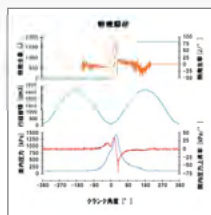
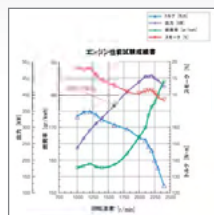
騒音計（またはマイクロホン）を使用して音源からの音圧レベルを測定し、その測定値をマッピングできます。騒音の発生源並びに音圧の分布を求め、簡易的に音の効果的低減も容易に判断できる報告書も簡単に作成できます。

●モータ試験結果・検査成績書

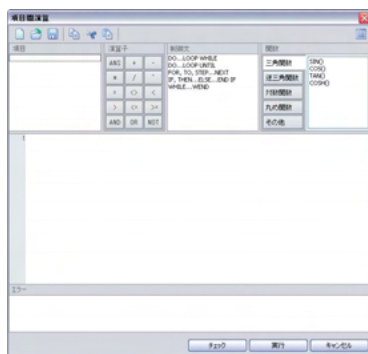
モータ特性グラフに使われる多軸グラフも検査成績書も容易に作成できます。

O-Chart

テンプレート機能

テンプレートを開いた後に、計測したデータファイルを選択しただけで、自動でグラフを作成します。テンプレート作成時の弱点でもあった重ね書き処理も、テンプレート作成時のファイル数に左右されずに利用できます。

重ね書き機能

過去の計測結果との比較も、ファイルを選択して追加するだけで、同じ項目を同じ軸に自動割り当てします。
データラインや凡例は、ファイルごとに表示することもできます。

Graph Gallery

Professional ベクトル図、ウォーターフォール

Standard 三次元、四次元グラフ Renewal

Basic 多軸、散布図、折れ線など二次元グラフ

演算機能 Professionalのみ

項目同士の四則演算や関数、制御文を組み合わせることによって、さまざまな演算ができます。
リアルタイムにグラフを更新するため、グラフを見ながらのデータ編集が容易です。

デジタルマップ Professionalのみ

コンターマップや3次元グラフにおいて、指定したメッシュ値(X,Y値)とそれに対応するZ値を算出し、ファイルに保存する機能です。存在しないデータも選択する補間アルゴリズムを用いて算出します。

コントロールAPI Professionalのみ

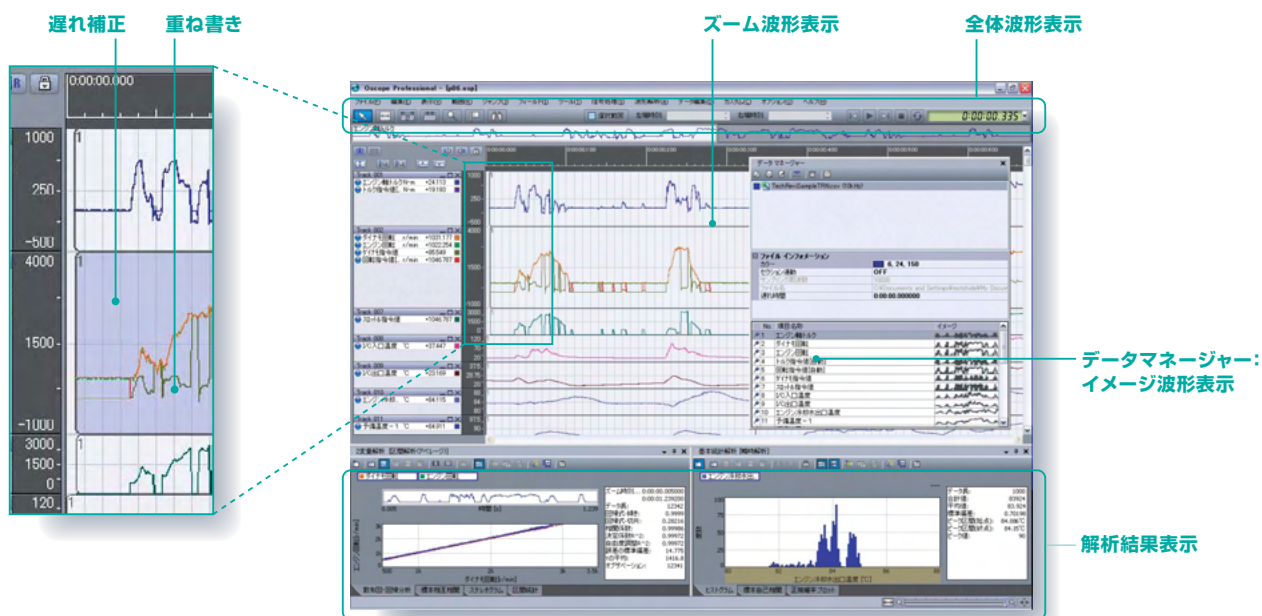
O-Chart以外のWindows上のアプリケーションソフトから、ファイル操作、グラフ操作などの多様なO-Chartの機能をコントロールできる機能です。

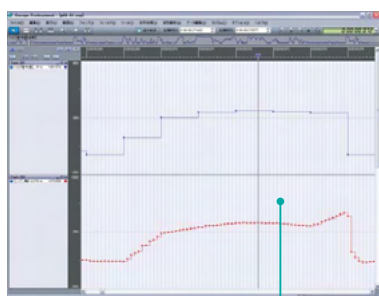
時系列データ解析ソフト

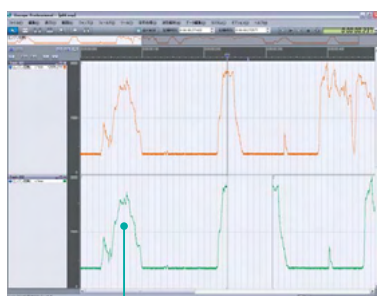
異なるフォーマットのデータも同時表示。
並べる、重ねるも自由自在。大容量時系列データも軽快に処理

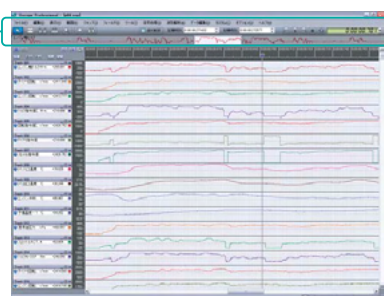
エクセルでは扱えない長い時系列データを自由自在に編集、解析するソフトウェアです。
各社レコーダのデータや汎用フォーマットのCSV、Waveファイルなどのデータも容易に扱えます。

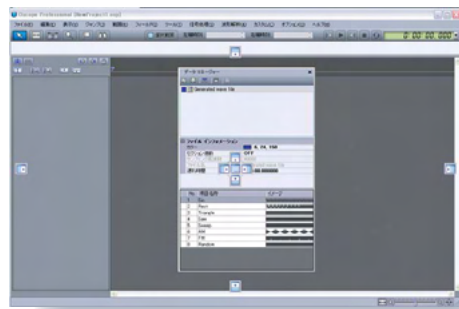
特長

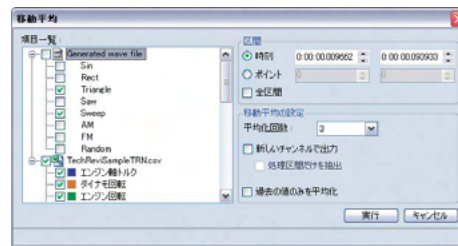
- **異なるデータフォーマットのデータも同時表示。並べる、重ねるも自由自在。**
- **大容量時系列(レコーダ)データを、軽々インポート。PC解析可能。**
- **作業者の思考を妨げない、サクサク高速処理が可能。**
- **波形全体と拡大波形を同時表示できるほか、検索、時間補正、切り出しなどの多彩な編集機能も充実。**

表示機能

異なるサンプリング周波数波形の表示が可能

異なるサンプリングのデータを同時表示できます。
※下段波形は、上段波形の10倍のサンプリング周波数です。

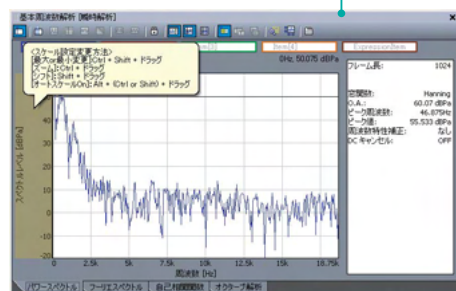
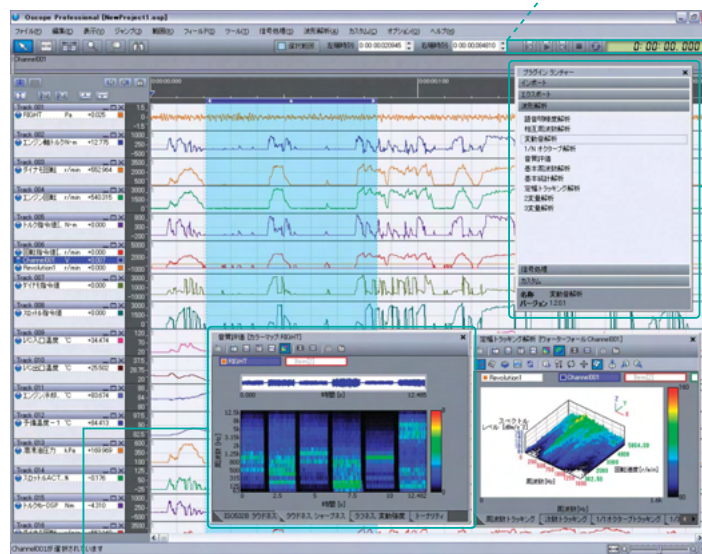
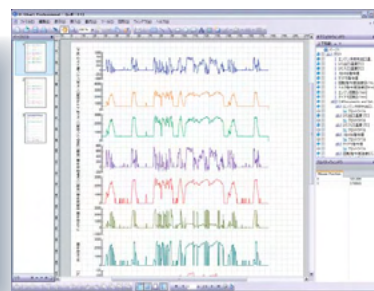
波形の分割・移動も自由自在

波形を任意で分割でき、さらに解析したい箇所へすばやく移動できます。

波形の拡大・縮小も思いのまま

ナビビューにより、波形全体、拡大領域が一目瞭然に把握できます。拡大領域のスクロールも、マウスのドラックで簡単にできます。

ドッキングウィンドウ

ウィンドウをドラッグして上下左右、
自由にドッキング。

一括変換機能

選択した複数データの移動平均など
信号処理を一括変換。

指定範囲繰返し再生

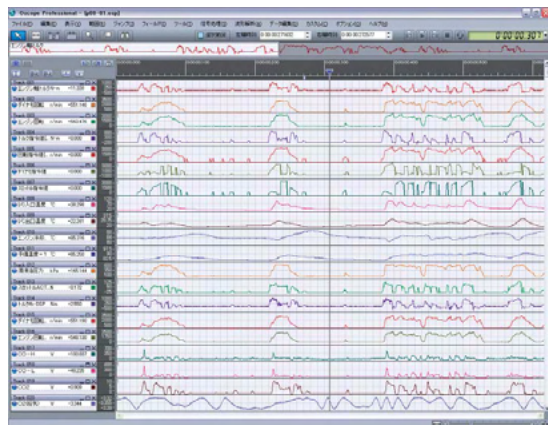
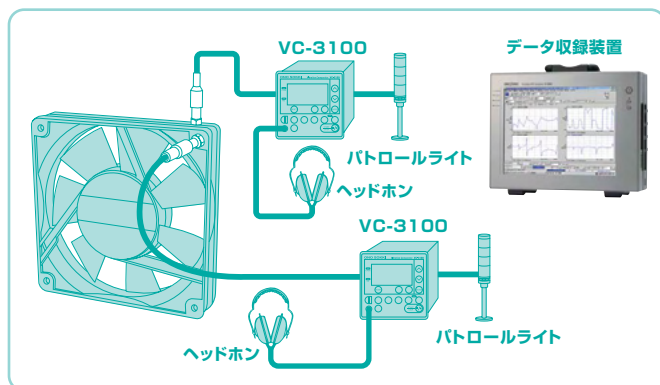
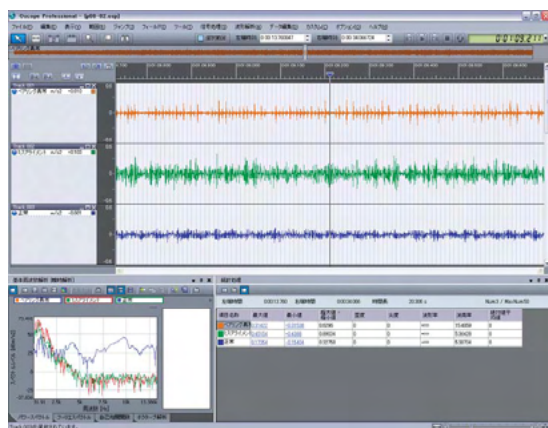
繰り返しON/OFFボタンで、
容易に指定範囲データの繰り返し再生が可能。

直感的にマウスでスケールの
変更やズームが可能。

グラフ作成ツールO-Chartとの
連携強化により、手軽にグラフ転送可能。

プラグインランチャー

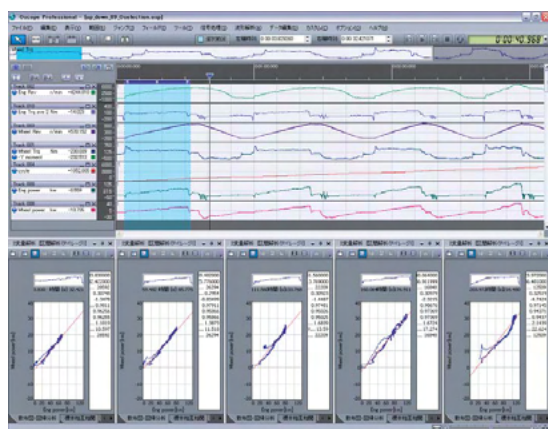
データ操作、ファイル操作、
解析ツールもココから操作。

事例

●OS-2710 ベンチデータ分析

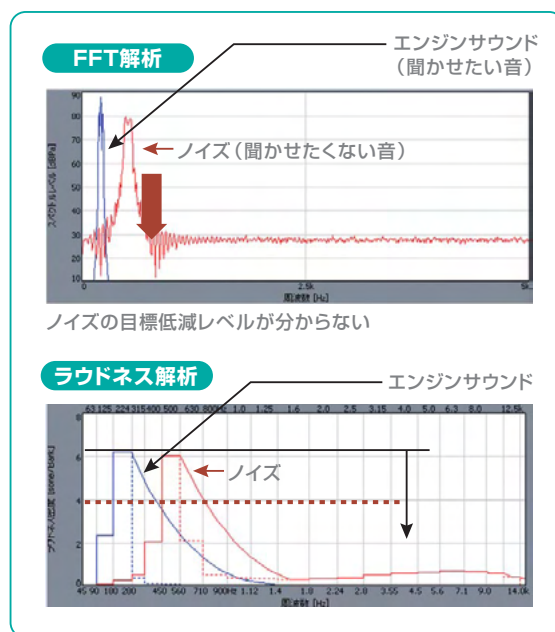
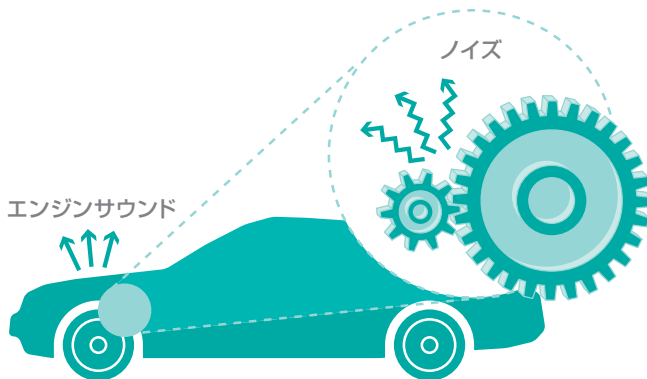
エンジンベンチから、エンジン軸トルク、ダイナモ回転、エンジン回転、トルク指令値、回転指令値、ダイナモ指令値、排気ガスデータなど30chのデータ分析。排ガスなど測定タイミングが異なるデータの時間軸合わせも容易に対応。

●OS-2720 ファンの出荷検査

小型ファンの出荷検査において、ファンのラジアル方向とスラスト方向にセンサを取り付け、ガタや異音を振動コンパレータ(VC-3100)でOK/NG判定し、NG時のデータを収録して、Oscopeで後解析した例です。

●OS-2600 + OS-0251 統計解析
＜燃焼解析とホイールトルク＞

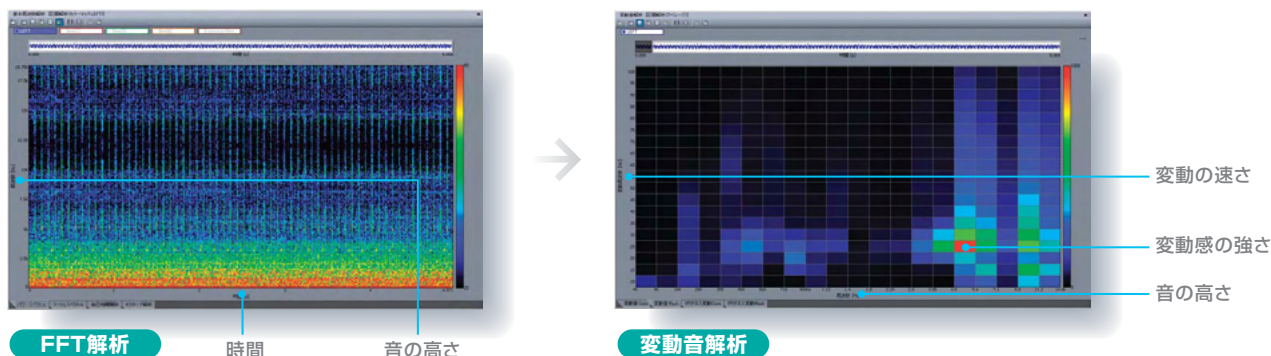
DS-2000データステーションにてエンジン回転パルス、ホイール回転パルスおよびホイールトルクを測定し、同時に燃焼解析システムにて燃焼圧等を測定してエンジントルクを算出し、各測定結果をOscopeに読み込みます。

2次処理にて回転パルスを回転速度に変換するなど各種時系列データの解析が可能です。また、エンジントルクとホイールトルクの仕事率を演算して相関を検証することで、総合的な解析も可能になります。

信号は上から、エンジン回転速度、エンジントルク、ホイール回転速度、ホイールトルク、燃焼サイクル数、エンジン仕事率、ホイール仕事率。解析結果表示は、X軸：エンジンの仕事率、Y軸：ホイールの仕事率の回帰解析。

●OS-2740,OS-0271 ラウドネス解析
＜ノイズ低減を効率的に評価＞

エンジンサウンドなどに混じってノイズが発生

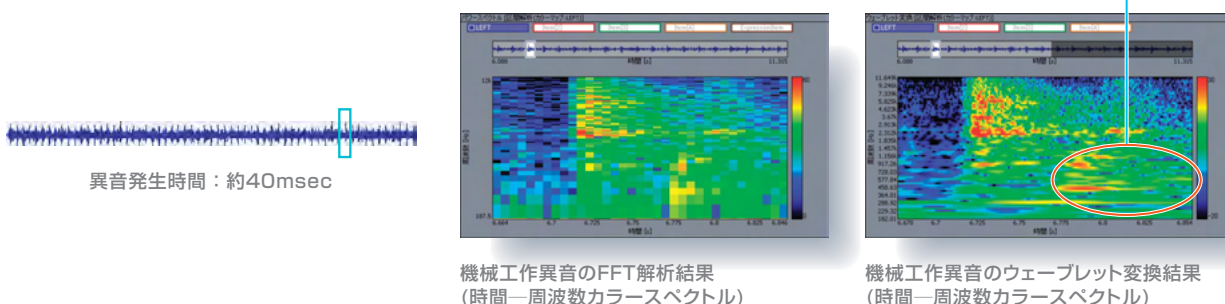
FFT解析ではノイズレベルをどの程度下げればよいのか判断できません。ラウドネス解析を行えば、エンジンサウンドのマスキング効果を利用して、効果のある低減レベルを設定することができます。

●OS-2750,OS-0272 変動音解析
＜インジェクタの動作音（ピチピチ音）＞

FFT解析では、5kHz帯域に見える縦縞のパターンがピチピチ音の正体ですが、低い周波数帯域（800Hz以下）の暗騒音レベルが大きいため、変動成分を特定するのは困難です。変動音解析では、音の高低として5kHz帯域（縦軸）、縦縞の時間間隔として25Hz帯域（横縞）の升目の値が大きくなり、ピチピチ音の特長を表現します。

●OS-0263 ウェーブレット変換
＜機械工作機の短い異音解析＞

機械工作音に含まれる、非常に短い異音を解析した事例です。
発生する異音の時間長が非常に短いため、FFT解析ではフレーム長を十分大きくすることができず、時間分解能が粗くなります。
また異音の周波数成分が広範囲に渡るため、低い周波数成分の分解能は低下してしまいます。
ウェーブレット変換を用いれば、時間と周波数の情報を網羅的にとらえることが可能です。この例では、FFT解析では見落としてしまう赤丸で囲った部分の成分（低い周波数成分）が見えてきます。
このように、ウェーブレット変換は、広い周波数帯域を持つ過渡現象を観察するときなどに、有効な解析手法です。

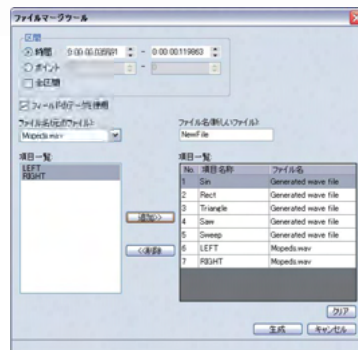
異音発生時間：約40msec

機械工作異音のFFT解析結果
（時間―周波数カラースペクトル）

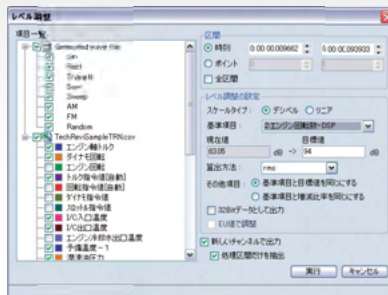
機械工作異音のウェーブレット変換結果
（時間―周波数カラースペクトル）

Professional

連結ファイル

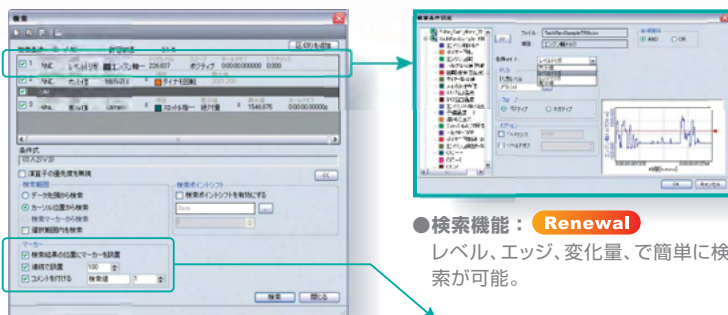
任意の2つのファイルを連結して新しいファイルを生成します。

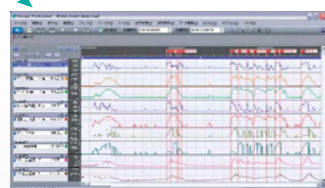
ファイルマージ

複数のファイルに存在する必要なデータを、
新たなひとつのファイルにまとめる機能です。

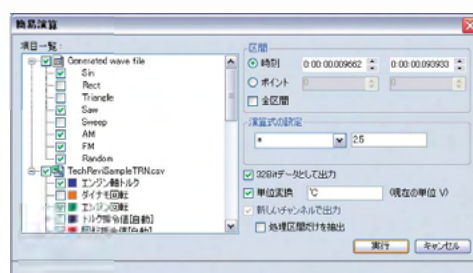
Standard

レベル調整

インポートしたデータを任意の値に調整します。

Basic

検索機能

●検索機能：Renewal
レベル、エッジ、変化量、で簡単に検索が可能。

最大10条件のAND/ORで検索。

●マーカ機能：Renewal
検索結果にラベルとともにマーカを自動設置し、軽快な波形編集が可能。

簡易演算

任意チャンネルのデータに対し、定数との四則演算、ABS、LOGなど6関数を実行します。
単位を変更や、余分なオフセット値の除去に利用できます。

チャンネル校正設定

基準信号に対する校正ができます。
例:音響校正器を利用したデータの音圧校正。

レコーディング機能

DS-2000選択時

オーディオデバイス選択時

DS-2000または、オーディオデバイスからデータを収録する機能です。収録したデータは、新たなファイルとしてインポートします。

その他

・波形生成
・ヒルベルト変換
・テーパー処理
・絶対音圧再生

チャンネル間演算

演算子等を用い多チャンネル間演算ができます。

- **演算子**：四則演算など9種類
- **制御文**：DO･･･LOOPなど5種類
- **関数**：ABS、EXPなど19種類

その他

・検索値抽出
・時間軸微積分
・F/V コンバータ
・リサンプリング

統計処理（区間） Renewal

指定したチャンネル、範囲の統計処理をして、統計指標を、左画面のように表示します。複数チャンネルに対応できます。

統計指標：
差分値、合計値、平均値、中央値、最大値−最小値、最大値、最小値、標準偏差、実効値、極大値−極小値、極大値、極小値、歪度、尖度、波形率、波高率、絶対値平均値、面積、面積+、面積-。

イベントカウンタ NEW

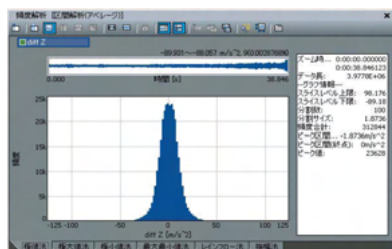
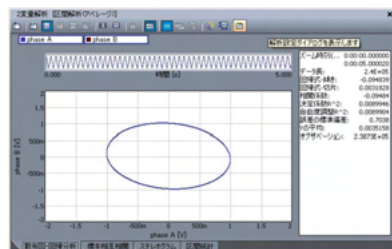
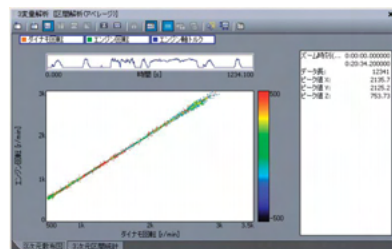
レベル、エッジ、変化量のカウント波形を生成可能。
回転パルス信号の角度波形への変換など、応用範囲は大幅拡大。

その他

・チャンネル設定変更
・信号タイプ設定
・移動平均

Option

●OS-0251 統計解析 Renewal

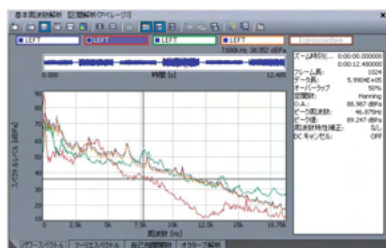
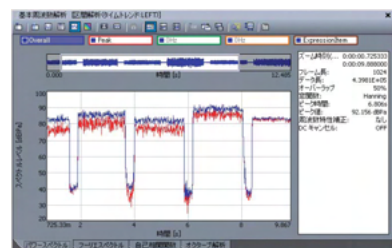
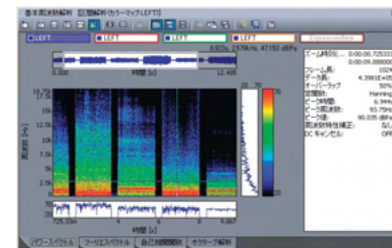
- **1変量**　：ヒストグラム、標本自己相関、正規確率プロット
- **2変量**　：散布図・回帰分析、リサージュ、標本相互相関、ステレオグラム、区間統計
- **3変量**　：3次元散布図、3次元区間統計
- **頻度解析**：ピーク法／極大値法／極小値法／振幅法／レインフロー法／最大最小法 NEW

頻度解析

リサージュ

3次元散布図

●OS-0252 周波数解析

基本周波数解析と相互周波数解析ができます。時間トレンド、カラーマップ機能、さらにFFTの動画ファイル(AVI)保存機能により、時間経過を容易に確認できます。

基本周波数解析：パワースペクトル、フーリエスペクトル、位相スペクトル、自己相関、束ねオクターブ

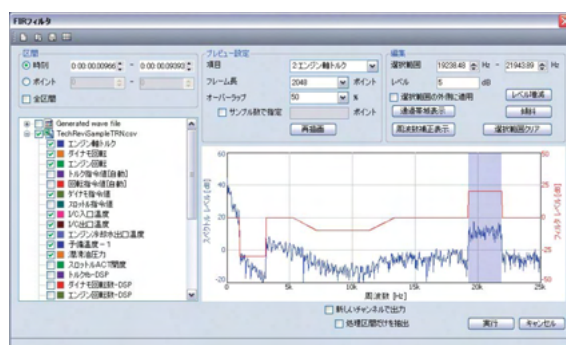
相互周波数解析：周波数応答、ch間位相スペクトル、クロススペクトル、コヒーレンス、相互相関、インパルス応答

- **窓関数**：Rect、Hann、Ham、Flat-Top、Exp Blackman Harris, Force
- **ライン数**：50～12,800
- **周波数補正**：A,B,C
- **微積分**：1階微分/積分、2階微分/積分
- **平均**：加算、ピーク保持
- **密度計算**：OFF/PSD/ESD

パワースペクトル（4ch 重書き）

トレンド（OverAll、Peak）

パワースペクトルカラーマップ

動画（AVI形式）出力機能

最小1フレームごとの時間経過を動画表示するとともに、ファイルに保存できます。
次のオプションで有効です。
OS-0521統計解析、OS-0524周波数解析、OS-0525音質評価解析、OS-0526 1/Nオクターブ解析、OS-0527変動音解析、OS-0528定幅トラッキング解析

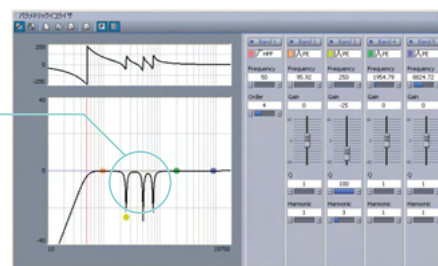
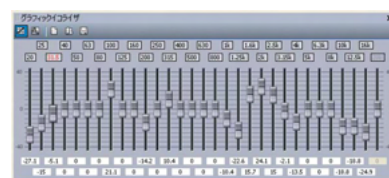
●OS-0253 FIRフィルタ

FIRフィルタ処理：指定されたチャンネル、範囲に対して、レベルの増減、テーパ、音響特性のフィルタ処理ができます。

●OS-0261 IIRフィルタ

各種フィルタの設計と、フィルタリングした音を
リアルタイムにモニタできます。

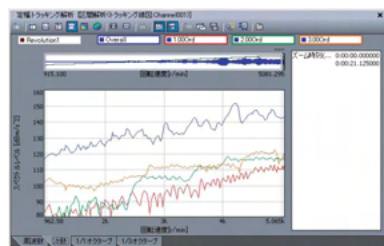
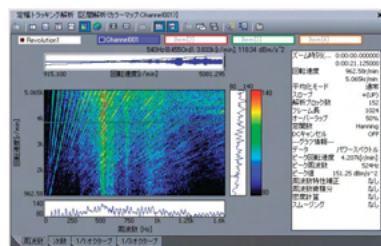
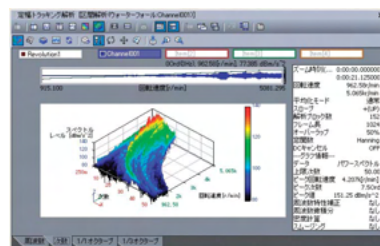
パラメトリック・イコライザ：
最大5つまでの任意のフィルタを設計できます。

- フィルタの種類：　HPF, LPF, BPF, BRF（バンドリジェクトフィルタ），PE(パラメトリックイコライザ：任意のゲイン増減フィルタ)
- ハーモニック・フィルタ機能：PEで機能する、基本周波数に連動して最大10次までの周波数成分を増減できます。

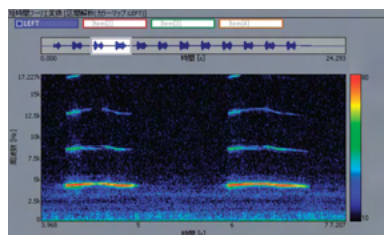
グラフィック・イコライザ：
1/3オクターブごとのレベルを増減できます。

パラメトリック・イコライザ

グラフィック・イコライザ

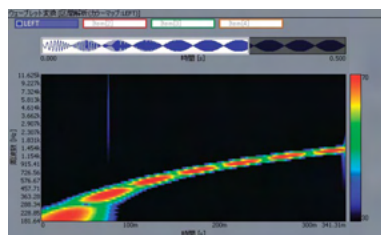
●OS-0262 定幅トラッキング解析

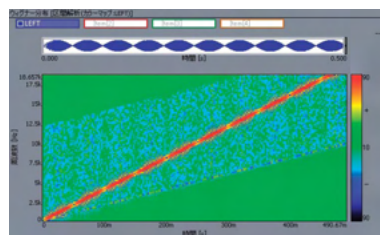
4信号までの定幅トラッキング解析ができます。

・周波数、次数、ハーモニック、バンド、サイドバンドの多様なサーチカーソルがあります。
・トラッキング線図では次数と周波数を混在させて表示できます。

トラッキング線図

カラーマップ

ウォーターフォール表示

●OS-0263 時間周波数解析オプション NEW

「これまで見えなかった過渡現象」が見えてきます。

短時間フーリエ変換

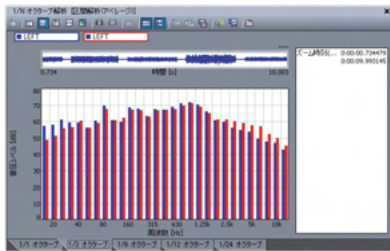
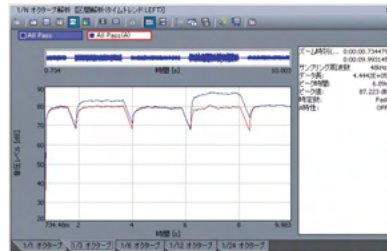
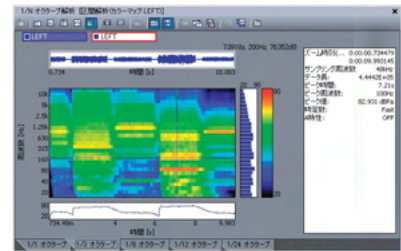
ユーザ任意のポイント(フレーム長および間隔)でフーリエ変換を実行できます。
すなわち、ユーザが任意に切り出し時間長を設定できるので、非常に短時間のスペクトル変化を観察するときに有効な手法です。

ウェーブレット変換

突発的または非定常的な音響や振動などの複雑な波形の、時間的変動と空間的推移を同時に解析することを可能とした解析手法です。
この手法は、周波数によって解析時間長を変えています。
時間・周波数のバランスが良いので、解析結果の全体を捉えるのに有効です。

ウィグナー分布

時間と周波数の分解能がともに最も高いので、過渡信号の特長をよりよく捉えることができます。ただし、負のエネルギーおよびクロス項が現れることか多く、注意が必要です。

●OS-0264 1/Nオクターブ Renewal

音響・振動解析で用いられる1/1、1/3、1/6、1/12、1/24のオクターブ解析機能です。

- **時定数** ： FAST/SLOW/10ms/35ms/630ms/8s
- **A特性** ： ON/OFF
- **時間率** ： 5%、10%、50%、90%、95%
- OverAll、AllPass、Peak表示

1/24オクターブ

1/3オクターブ タイムトレンド
（A特性、FLAT特性）

1/3オクターブ カラーマップ

●OS-0271 音質評価

心地よい音、いやな音など聞いた人の感じ方を定量化するのは困難です。音質評価解析は、ラウドネス、シャープネス、ラフネスなど6つの評価パラメータで、人の感覚を定量化します。
不快音の除去対策をする場合、これらの評価パラメータを指標にすることで定量的な判断ができ、原因追求と根本的な対策や快音に音質改善する対策など、効率的な対応が取れます。
また、定常音ラウドネス（ISO532B）、非定常ラウドネスにも対応しています。

音質評価のための6つのパラメータ

ラウドネス
大きさ

変動強度
変動感

機器構成

騒音計
LAシリーズ

マイクロホン
MIシリーズ

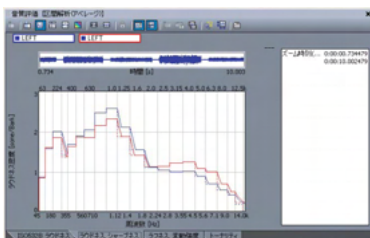
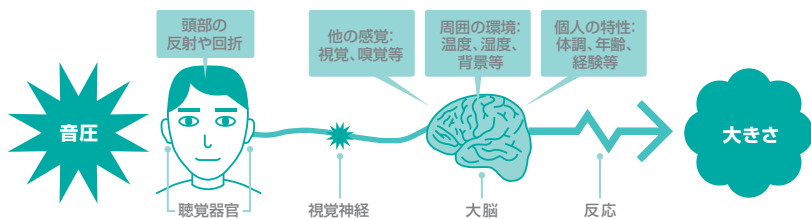
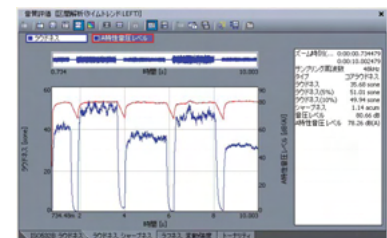
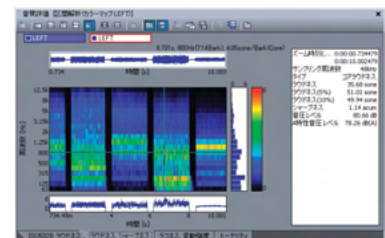
データステーションDS-2000
または
サウンドボードライン入力

データステーション
DS-2000信号出力ユニット
またはサウンドボードライン出力

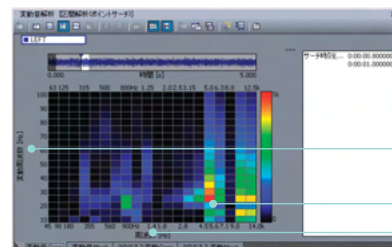
スピーカー

ヘッドホン

ラウドネスとは？

ラウドネス（音の大きさ）とは、私たちが主観的に感じる音の強さを表す感覚量（聴覚神経の興奮量の総和）を表し、1kHz40dBSPLの純音の音の大きさを1で定義して、他の音をこの何倍かという形で表現します。単位はsone（ソーン）です。

ラウドネス密度

トレンド（ラウドネスレベル、A特性）

ラウドネスカラーマップ

●OS-0272 変動音解析（特許申請） Renewal

変動音解析は、 FFTでは検出困難なビリビリ音、カタカタ音など小さくても気になる音を周波数と変動周波数の2軸で表現し、時間変動が顕著な成分を明確にします。

基本仕様

O-Chart ver.3.2

項 目	仕 様	備 考	Basic	Standard	Professional	Page
データインポート容量	ファイル数 最大30ファイル	最大1億点（ファイル数×データ列数×データ行数）	○	○	○	—
	データ列数 最大1024列		○	○	○	
	データ行数 最大100万行		○	○	○	—
データインポート形式	Microsoft Excel ワークブック	*.xls ＊1	○	○	○	3
	ASCIIファイル	*.txt、*.csv、*.tsv	○	○	○	3
	DS,CFシリーズファイル	*.dat、*.trc ＊2	○	○	○	3
	FAMS-8000ファイル	*.hed、*.thd、*.lhd	○	○	○	3
	KYシリーズファイル	*.trn、*.frz、*.ave、*.log、*.txt	○	○	○	3
	燃焼解析ファイル	*.cbd ＊3	○	○	○	3
	明電舎 MEIDACSファイル	*.meid ＊4	○	○	○	3
グラフの種類	2Dグラフ（平面）	散布図／折れ線図／曲線図（3次スプライン、Bスプライン、準エルミート、回帰分析、移動平均NEW）／棒グラフ／グルーピンググラフ	○	○	○	5
	3Dグラフ（平面）	コンターマップ（クリッピングマップ）／カラー散布図／格子グラフ	—	○	○	5
	3Dグラフ（立体） Renewal	3D散布図／3D棒グラフ／3Dコンターマップ	—	○	○	5
		ウォーターフォール	—	—	○	5
	4Dグラフ（立体） Renewal	4D散布図／4D棒グラフ／4Dコンターマップ	—	○	○	5
	ベクトル図	ベクトル図（平面、立体）	—	—	○	5
その他	デジタルマップ		—	—	○	5
	項目間演算		—	—	○	5
	エクセルアドイン	O-ChartのグラフをExcel上で作成可能	○	○	○	3
	コントロールAPI		—	—	○	5

＊1： Microsoft Excelワークブックを扱うには、同PCにMicrosoft Excel 2002以降（別売）がインストールされている必要があります。
＊2： CF-7200、CF-5210/5220、CF-3200/3400、DS-0921/0922、DS-0221/0222の時間波形／パワースペクトル／フーリエスペクトル／インパルスレスポンス／自己相関関数／相互相関関数／コヒーレンス／クロススペクトル／トラッキングに対応しています。
＊3： 燃焼解析ファイルを扱うには、同PCにOS-2000燃焼解析ソフトウェア（DS-0228 Ver7.03.001以降）がインストールされている必要があります。また、O-Chartでは演算を行えませんので、演算結果が保存されていない場合は読み込むことができません。
＊4： 株式会社明電舎製 MEIDACS-DY（6100P/6200P/6300P/6400P/6500P/6600P）シリーズのver.3.0 以降で計測された高速計測・連続計測・平均計測データファイルに対応しています。

Oscope2

カテゴリ	項 目			OS-2500 Basic	OS-2600 Standard	OS-2700 Professional	Page
基本機能	波形編集機能			●			6
	数値データ表示・編集機能			●			—
	サーチ機能 Renewal			●（デルタ表示対応）			—
	マーカー機能 Renewal			●（自動マーカー設置機能）			10
	音声再生機能 ＊1			●（繰返す）			7
	検索機能 Renewal			●（条件毎に論理設定可、大小値/レベルトリガ/レンジトリガ/差分値）			10
	セクション結合・連結 Renewal			●			—
	印刷機能			●			—
表示	トラック数			1,000			—
	表示項目数			10			—
サンプリング周波数				0.01Hz～20MHz			—
インポート	ファイル数			最大10			—
	チャンネル数			最大512			—
	データ点数			最大5億点（ファイル数×チャンネル数×レコード数）			—
	ファイル形式			ASCII（*.txt、*.csv）＊2／WAVE（*.wav）＊3／サウンドファイル（*.s01、*s02）／ORF（*.orf）／DS/CF（*.dat、*.rcd）＊4／AU-4100A（*.inf）／FAMS-8000（*.thd、*.lhd）／KY-1000（*.trn、*.frz、*.ave、*.log、*.txt）／VARTS-II（*.dat）／MCU（*.mat）／ティアック TAFFmatファイル（*.hdr）＊5／日置電機 メモリハイコーダ ファイル（*mem）＊6／明電舎 MEIDACSファイル（*.meid）＊7／横河電機 WVF/WDFファイル（*.wvf、*.wdf）＊8			2
エクスポート	ファイル形式			CSV（*.csv）／ORF（*.orf）／WAVE（*.wav）／O-Chart出力 ＊9			—
データ編集	チャンネル設定変更／信号タイプ設定			●	●	●	—
	連結ファイル生成／ファイルマージ／波形生成ツール			—	—	●	10
信号処理	簡易演算／移動平均／イベントカウンタ NEW			●	●	●	11
	検索値抽出 Renewal ／時間軸微積分／F/Vコンバータ／レベル調整			—	●	●	10
	チャンネル間演算／リサンプリング			—	●	●	11
	ヒルベルト変換／テーパー処理			—	—	●	—
	FIRフィルタ	OS-0253	FIRフィルタ オプション	○	○	○	12
	IIRフィルタ	OS-0261	IIRフィルタ オプション	○	○	○	13
カスタム	グラフィックイコライザ						
	パラメトリックイコライザ						
	統計処理（区間） Renewal			●	●	●	11
	O-Chart コントローラ ＊9 NEW			●	●	●	7
	チャンネル校正／再生（絶対音圧）／収録 ＊10			—	—	●	11
波形解析	基本統計	OS-0251	統計解析 オプション	○	○	○	12
	2変量／3変量						
	頻度解析 NEW						
	基本周波数	OS-0252	FFT解析 オプション	○	○	○	12
	相互周波数解析						
	定幅トラッキング	OS-0262	トラッキング解析 オプション	○	○	○	13
	時間周波数 NEW	OS-0263	時間周波数解析 オプション	○	○	○	9,13
	1/Nオクターブ Renewal	OS-0264	1/Nオクターブ オプション	○	○	○	14
	音質評価	OS-0271	音質評価 オプション	○	○	○	9,14
	言語明瞭度						
	変動音解析 Renewal	OS-0272	変動音解析 オプション	○	○	○	9,14

●：標準機能
○：オプション設定機能
－：選択不可機能

*1 ：動作環境、処理状況、サンプリング周波数のいずれかにより周期精度は異なります。
*2 ：カンマ区切り、タブ区切りは読込可能です。
*3 ：Microsoft Windows 標準のRIFF 形式PCM 音声データ（非圧縮）に対応しています。
*4 ：内部サンプリングのデータに対応しています。
*5 ：[DR-C、DR-F/M、DS] シリーズ、GX-1、LX-10/20、LX-110/120。対応機種については、購入前にホームページ等でご確認ください。
*6 ：8870、8861-50/8860-50、8861/8860、8855、8847、8842/8841、8835-01、8826、8808/8807。対応機種については、購入前にホームページ等でご確認ください。
*7 ：株式会社明電舎製MEIDACS-DY（6100P/6200P/6300P/6400P/6500P/6600P）シリーズのver.3.0 以降で計測された高速計測・連続計測データファイルに対応しています。（注：平均計測データファイルは読込みできません。）
*8 ：DL750/9000/7400/1700/1700E/1600 シリーズ、WE7000、SL1400、SL1000、DLM2000。対応機種については、購入前にホームページ等でご確認ください。（注：SL1000 の対象データはトリガ計測データのみとなります。）
*9 ：O-Chart（OC-1300 シリーズ）が必要です。（別売）
*10：レコーディング機能OSRECO（OSRECO.exe）で対応します。

価格

O-Chart ver.3.2

品 名	型 名	価 格（ 税 込 ）	概 要	Page
O-Chart Viewer	-	-	O-Chartのプロジェクトファイルを閲覧できる無償ビューア（グラフ作成不可）	-
O-Chart Basic	OC-1310	¥95,000 （¥99,750）	散布図、折れ線図などに機能を絞った普及版	3-5
O-Chart Standard	OC-1320	¥220,000 （¥231,000）	今までのO-Chartで利用できる基本機能を充実させたバージョン	3-5
O-Chart Professional	OC-1330	¥360,000 （¥378,000）	デジタルマップやコントロールAPI等、全ての機能を実装した高機能版	3-5

Oscope2

品 名	型 名	価 格（ 税 込 ）	概 要	Page
Oscope Basic	OS-2500	¥95,000 （¥99,750）	イベントカウンタ、検索機能など基本機能搭載の普及バージョン	6-11
Oscope Standard	OS-2600	¥220,000 （¥231,000）	Basicにチャンネル間演算、検索値抽出、F/V機能を付加し、充実した機能を搭載したスタンダードバージョン	6-11
Oscope Professional	OS-2700	¥360,000 （¥378,000）	ファイルマージ、波形生成、ヒルベルト変換、収録機能など多様な機能を実装した高機能バージョン	6-11

Oscope2 Option & Pack

			パック（OS-2700ベース）				Page
品 名	型 名	価 格（ 税 込 ）	OS-2710 ベンチ向パック ¥540,000（¥567,000）	OS-2720 FFT解析パック ¥600,000（¥630,000）	OS-2740 音質評価パック ¥2,000,000（¥2,100,000）	OS-2750 変動音解析パック ¥3,500,000（¥3,675,000）	
統計解析オプション Renewal	OS-0251	¥100,000 （¥105,000）	●	○	●	●	12
FFT解析オプション	OS-0252	¥240,000 （¥252,000）	○	●	●	●	12
FIRフィルタ オプション	OS-0253	¥80,000 （¥84,000）	●	●	●	●	12
IIRフィルタ オプション	OS-0261	¥160,000 （¥168,000）	○	○	●	●	13
トラッキング解析（定幅）オプション	OS-0262	¥160,000 （¥168,000）	○	○	○	○	13
時間周波数解析オプション NEW	OS-0263	¥350,000 （¥367,500）	○	○	○	○	9,13
1/Nオクターブ解析オプション Renewal	OS-0264	¥160,000 （¥168,000）	○	○	●	●	14
音質評価オプション	OS-0271	¥1,200,000 （¥1,260,000）	○	○	●	●	9,14
変動音解析オプション Renewal	OS-0272	¥1,800,000 （¥1,890,000）	○	○	○	●	9,14

●:標準機能 ／ ○:オプション設定機能

セット価格

O-ChartとOscope2の定価合計から、50,000円値引きします。

動作環境

O-Chart ver.3.2

項 目	備 考
OS	Microsoft® Windows® 2000 SP4, XP SP2以上（64bit版は除く）
CPU	Intel® Pentium® 4 1GHz 以上
メモリ	512MB 以上
HDD	空き容量 500MB 以上
ディスプレイ	1024 × 768 以上

※処理するデータサイズによって、十分なCPU、メモリ、ハードディスクのスペックは異なります。

Oscope2

項 目	仕 様
OS	Microsoft® Windows® XP SP2以上, Vista（64bit版は除く） （.NET Framework2.0以上がインストールされていること）
CPU	Intel® Pentium® 4 ／2GHz 以上
メモリ	1GB 以上
HDD	空き容量1GB 以上
ディスプレイ	1024 × 768以上

※処理するデータサイズによって、十分なCPU、メモリ、ハードディスクのスペックは異なります。
※バージョンアップについてはお問合せ下さい。

お客様へのお願い　当社製品（役務を含む）を輸出または国外へ持出す際の注意について

当社製品（役務を含む）を輸出または国外へ持出す場合は、外為法（外国為替及び外国貿易法）の規定により、リスト規制該当品であれば、経済産業大臣へ輸出許可申請の手続きを行ってください。また非該当品であれば、通関上何らかの書類が必要となります。尚、非該当品であってもキャッチオール規制に該当する場合は、経済産業大臣へ輸出許可申請が必要となります。お問合せは、当社の最寄りの営業所または当社総務法務課（電話045-476-9707）までご連絡ください。

●記載事項は変更になる場合がありますので、ご注文の際はご確認ください。

⚠注意　●機器を正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●代理店・販売店

株式会社 小野測器

〒222-8507 神奈川県横浜市港北区新横浜3-9-3 TEL.（045）935−3888

お客様相談室 フリーダイヤル 0120-388841
受付時間：9:00〜12:00／13:00〜18:00（土・日・祝日を除く）

北関東	（028）684−2400	横浜	（045）935−3838	中部	（052）701−6156
群馬	（0276）48−4747	量販	（045）935−3856	京都	（075）957−6788
埼玉	（048）474−8311	沼津	（055）988−3738	大阪	（06）6386−3141
首都圏	（045）476−9713	浜松	（053）462−5611	広島	（082）246−1777
多摩	（042）573−2051	トヨタ	（0565）31−1779	九州	（092）432−2335

ホームページアドレス | http://www.onosokki.co.jp/
E−mailアドレス | webinfo@onosokki.co.jp

CAT. No. 1429-04 Printed in Japan 107（GU）5K '10.7月改訂

●このカタログは、環境にやさしい「植物性大豆インキ」を使用しています。